

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925 - 1926 - N° 55

DES FRACTURES PATHOLOGIQUES
DANS
L'OSTÉOMYÉLITE
du Maxillaire Inférieur

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 10 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles DUFLOZ

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire
né à Colmars-les-Alpes (Basses-Alpes), le 22 Novembre 1899



LYON

IMPRIMERIE A. TRAQUET

46, Rue de l'Université, 46

Tél. : Vaudrey 32-55

1925

Des Fractures Pathologiques
dans
l'Ostéomyélite du Maxillaire Inférieur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925 - 1926 — N° 55

DES FRACTURES PATHOLOGIQUES

DANS

L'OSTÉOMYÉLITE

du Maxillaire Inférieur

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 10 Décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles DUFLOZ

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à Colmars-les-Alpes (Basses-Alpes), le 22 Novembre 1899



LYON

—
IMPRIMERIE A. TRAQUET

46, Rue de l'Université, 46
Tél. : Vaudrey 32-55

—
1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen.....	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROQUE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.),	TEISSIER.
--	-----------

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
	ROQUE
Cliniques chirurgicales	TIXIER
	BERARD
	COMMANDEUR
Clinique obstétricale et Accouchements	ROLLET
Clinique ophtalmologique	NICOLAS
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	LEPINE (J.)
Clinique neurologique et psychiatrique.....	MOURIQUAND
Clinique des maladies des enfants.....	VILLARD
Clinique des maladies des femmes	LANNOIS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ROCHET
Clinique des maladies des voies urinaires.....	NOVE-JOSSERAND
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	CLUZET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	HUGOUNENQ
Chimie biologique et médicale	MOREL
Chimie organique et Toxicologie	BRETIN
Matière médicale et botanique	GUIART
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	LATARJET
Anatomie	POLICARD
Histologie	DOYON
Physiologie	COLLET
Pathologie interne	X.
Pathologie et Thérapeutiques générales	PAVIOT
Anatomie pathologique.....	PATEL
Chirurgie opératoire	ARLOING (F.)
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	Etienne MARTIN
Médecine légale	COURMONT (P.)
Hygiène	PIG
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	X.
Pharmacologie	

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — — Chimie minérale	BARRAL
— — — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance	MM. CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	MAZEL
GARIN	DUROUX	ROUBIER	SANTY
SAVY	TRILLAT	FAVRE	DUNET
FROMENT	SARVONAT	BONNET	CHALIER (André)
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.)	RHENTER	CHALIER (Joseph)
PIERY	ROCHAIX	LEULIER	NOEL
			CORDIER (Pierre)

M. BAYLE, secrétaire.

MM. NOVE-JOSSERAND, Président ; TELLIER, Assesseur ;
MM. COTTE et BONNET, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MON PERE

A MA MERE

Faible témoignage de mon inaltérable affection et de ma reconnaissance infinie pour tous leurs sacrifices.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVE-JOSSERAND
*Professeur de Clinique Chirurgicale infantile et orthopédie
à la Faculté de Médecine de Lyon.*
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il nous fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
Nous le prions d'agréer, avec nos sin-
cères remerciements, l'hommage de
notre profond respect.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JULIEN TELLIER
Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Lyon,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

La clarté de son enseignement, ses
consultations pleines d'intérêt, nous
ont fait aimer la Stomatologie. Il nous
a inspiré l'idée de ce travail et nous
a guidé de ses précieux conseils durant
son élaboration.

Qu'il reçoive, ici, l'assurance de
notre vive gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. PONT
Directeur de l'Ecole Dentaire de Lyon,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il nous a toujours réservé un ai-
mable accueil et a bien voulu nous
communiquer des observations person-
nelles. Nous l'assurons de nos senti-
ments de bien sincère reconnaissance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN-MAJOR A. ROMÉY

Médecin-Chef du Centre de Stomatologie de la XIV^e Région,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Nous avons toujours été reçu dans son service plus en camarade qu'en subordonné. Nous l'assurons de tous nos remerciements et de notre respectueuse gratitude.

A MES JUGES

A MES MAÎTRES

De l'Ecole de Médecine de Marseille,

De la Faculté de Médecine de Lyon,

De l'Ecole du Service de Santé Militaire.

Définition.

Dans l'étiologie des fractures banales, les causes prédisposantes ne jouent qu'un rôle tout à fait secondaire, ce sont les causes déterminantes: violences extérieures et contractions musculaires qui jouent le rôle principal.

Dans les fractures que nous avons en vue, les violences extérieures et les contractions musculaires s'effacent devant les altérations osseuses, devant cet état particulier d'affaiblissement de l'os et de fragilité causé par les lésions locales de l'ostéomyélite.

Nous aurions pu nous servir du terme de « *fracture spontanée* », sous lequel on désigne habituellement ces sortes de lésions, mais ce terme de « fracture spontanée » tend à faire croire que la solution de continuité de l'os s'est faite sans cause comme dans l'ostéopsathyrose.

Dans cette affection, en effet, certains individus, bien portants, sans tare, présentent une fragilité constitutionnelle du squelette et font une fracture « à tout propos, à l'occasion du moindre mouvement ».

Dans les cas qui nous occupent, le traumatisme qui existe serait insuffisant pour expliquer la lésion s'il n'y avait pas une autre cause qui facilite la production de la fracture.

Cette cause réside en une altération antérieure de l'os. Tel est l'avis de MM. RICARD et DEMOULIN qui écrivent dans le *Traité de Chirurgie* de DUPLAY et RECLUS : « Nous n'aurons pas loin à aller dans l'étude de ces fractures pour reconnaître que si la cause occasionnelle est minime et même négligeable, la cause prédisposante prend le premier rang et devient la cause réelle dont il convient de tenir le plus grand compte. C'est d'elle en effet que dépendront l'évolution, le pronostic et le traitement. Aussi est-il préférable de désigner ces fractures sous le nom de fractures pathologiques ce qui indique nettement que ces fractures sont précédées par une lésion préalable de l'os. »

Étiologie.

Causes prédisposantes.

Les fractures pathologiques que nous avons en vue étant une complication de l'ostéomyélite du maxillaire, nous exposerons succinctement pour bien comprendre leur étiologie, en quoi cette affection localisée à cet os diffère de l'ostéomyélite en général.

On sait que celle-ci atteint son maximum de fréquence entre 12 et 18 ans. S'il est vrai qu'elle peut se voir à l'état adulte, on admet que l'ostéomyélite aiguë vraiment primitive est une rareté après 20 ou 25 ans.

Il n'en va pas tout à fait de même pour le maxillaire inférieur. Sans doute l'ostéomyélite de cet os se rencontre fréquemment vers l'âge de 12 ans, le maxillaire participant au développement du reste du squelette comme nous le verrons plus loin, mais les phénomènes de l'évolution dentaire et les complications de la carie dentaire ont sur lui un retentissement assez grand et occupent dans les circonstances étiologiques une place assez importante, pour expliquer les faits où l'ostéomyélite apparaît avant ou après l'âge classique.

On pourra donc trouver cette lésion aussi bien à l'époque de la première enfance, surtout entre 2 et 6 ans, que plus tard à l'âge adulte à l'occasion d'une dent cariée.

Les observations que nous relatons entrent d'ailleurs dans cette dernière catégorie.

Mais l'apparition de l'ostéomyélite est trop intimement liée au mode de développement et à la structure du maxillaire qu'elle envahit, pour que nous puissions nous dispenser d'indiquer brièvement le mode d'accroissement et l'architecture de cet os.

Le maxillaire inférieur se compose primitivement de deux moitiés présentant chacune 6 points d'ossification, autour desquels rayonnent les travées osseuses, en quantité variable pour chacun d'eux. Les deux moitiés ainsi constituées représentent chacune une gouttière concave en haut et se soudent l'une à l'autre après la croissance. L'accroissement du maxillaire continuera à se faire, mais pas d'une façon uniforme en tous ses points.

C'est ainsi que la portion alvéolaire a, à peu près, atteint sa largeur normale vers l'âge de 5 à 6 ans quand la première dentition est complète, de même la hauteur de la branche horizontale est à ce moment ce qu'elle sera chez l'adulte. Il n'en est pas de même dans la région de l'angle et de la branche montante: c'est au niveau de ces points que porte presque exclusivement l'accroissement de l'os chez l'adolescent. C'est aussi cette région qui sera chez l'adolescent et chez l'adulte le siège fréquent de l'ostéomyélite.

En effet au moment où apparaissent la dent de 12 ans et la dent de sagesse, la branche montante s'éloigne, pour leur faire place en quelque sorte, de même que l'apophyse coronoïde se porte en arrière par résorption de sa portion antérieure et formation osseuse suivant son bord postérieur. En même temps l'angle du maxillaire augmente de volume.

En plus de l'accroissement normal du maxillaire — et c'est ce qui le distingue des autres os de l'économie — l'évolution dentaire va provoquer des phénomènes d'hyperhémie qui s'ajoutant aux précédents, feront du maxillaire un terrain favorable à l'infection.

Les dents de lait, au moment de leur éruption, provoquent la disparition de l'os environnant, qui se régénère après la sortie de la dent. Il en est de même pour les dents permanentes, l'ostéite raréfiante détruisant l'alvéole de la dent de lait, tandis que l'ostéite productive viendra peu après constituer la portion alvéolaire de la dent permanente. Ces transformations anatomiques dont le maxillaire est le siège, montrent bien que cet os subit des troubles de vascularisation semblables à ceux que l'on observe au niveau du bulbe des os en voie d'accroissement. Ces variations s'observent même pendant une période plus longue que dans les autres points du squelette. On sait, en effet, que les modifications qui aboutiront à l'éruption de la dent de lait commencent dès les premiers mois de la vie, tandis que l'éruption de la dent de sagesse peut être retardée jusque vers l'âge de 25, 30 ans, ou même plus tard; d'autant plus que cette dernière molaire peut être le siège d'accidents

maintenant bien connus compliquant sa péricoronairite.

A l'époque de la vieillesse, la disparition des dents provoque une résorption du tissu osseux.

Nos mâchoires sont donc en toute période de la vie sous le coup d'un travail moléculaire plus ou moins intense.

Quant à la structure du maxillaire inférieur on sait que d'après POIRIER : « Le maxillaire a la structure d'un os long dont le canal médullaire serait comblé par un tissu aréolaire à trabécules épaisses. En effet si on considère le corps même du maxillaire on voit que ses parois sont formées par une couche compacte d'une épaisseur comparable à celle de la diaphyse des os longs ».

On voit que les germes qui pullulent à l'intérieur d'une dent cariée pourront pénétrer dans le tissu aréolaire de la région alvéolaire avoisinante et de là dans le tissu du corps, des branches ou de l'angle.

Enfin la présence du canal dentaire, qui parcourt le maxillaire inférieur dans la plus grande partie de son étendue et dont on connaît la disposition, favorisera encore le cheminement des germes et la propagation des lésions.

Comme nous venons de le voir, le maxillaire inférieur est à tout moment de l'existence sous la menace d'une poussée inflammatoire. On peut donc dire avec LANNELONGUE qu'il est l'un des os plats le plus souvent

atteints par l'ostéomyélite. ATCHAM dans sa thèse donne la proportion de 18 % pour la localisation de cette affection à la mâchoire.

D'après la proportion relativement importante des cas d'ostéomyélite au maxillaire, il semble au premier abord que la complication que nous voulons étudier: la *fracture pathologique*, soit assez fréquente.

Et pourtant il n'en est rien.

C'est ainsi que SPERABER dans sa thèse sur les fractures spontanées au cours de l'ostéomyélite, donne un tableau très complet de 51 fractures; elles siégeaient 35 fois au fémur, 7 fois — dont trois après traumatismes — au tibia et 5 fois à l'humérus. Parmi les seuls cas de fracture spontanée de siège autre que les membres, il cite : 2 fractures de la clavicule, 1 fracture des côtes et enfin 1 fracture du maxillaire.

MILLIOT dans sa thèse donne trois observations de fractures pathologiques du maxillaire dans l'ostéomyélite, (nous les reproduisons à la fin de ce travail).

Avec l'observation du Docteur MERVILLE, cela fait déjà 5 cas que nous croyons publiés.

Nous avons la bonne fortune de pouvoir ajouter nos 6 observations inédites aux précédentes. On peut donc dire que les fractures spontanées du maxillaire sont d'une extrême rareté.

A première vue cet os semble pourtant plus exposé, par sa forme en fer à cheval, par sa situation anatomique superficielle: sa plus grande partie étant

immédiatement sous la peau. On conçoit en effet aisément qu'un choc ou un traumatisme même légers puissent fracturer la mâchoire, quand une lésion locale comme l'ostéomyélite, en a altéré la constitution et diminué la solidité.

Pour quelles raisons est-il presque constamment épargné ?

On peut invoquer le fait que le maxillaire est un os court. Il est bien évident qu'à lésions égales sur un os long et sur un os court, ce dernier a beaucoup plus de chances d'échapper à la fracture; la branche du maxillaire constituant un levier de bien moins grande envergure qu'un fémur ou un tibia.

Quoi qu'il en soit nous n'avons trouvé aucune observation de fracture chez l'enfant, au cours de l'ostéomyélite, dite des adolescents, que l'on considère le plus souvent comme due à l'action du staphylocoque.

Dans les quelques observations que nous publions, la fracture s'est produite au cours d'ostéomyélite d'origine gingivo-dentaire.

Comme le fait remarquer M. JULIEN TELLIER, cette variété d'ostéomyélite est, depuis quelques années, d'observation plus fréquente qu'autrefois et le pronostic en semble plus grave. Elle est le plus souvent le résultat d'une infection mixte où le rôle des streptocoques paraît prédominant. Les causes de cette augmentation doivent être cherchées d'après M. J. TELLIER, d'abord dans la fréquence plus grande actuellement des interventions sur les dents, interventions

qui trop souvent sont pratiquées *sans que soient toujours observées les règles d'une asepsie rigoureuse* — et ensuite dans *l'emploi des procédés d'anesthésie locale par infiltration* dans l'épaisseur des tissus de la région. En effet la pratique de ces injections n'est pas toujours précédée des précautions indispensables et en outre, on utilise pour cette anesthésie en odontostomatologie, des solutions contenant toujours de l'adrénaline, médicament vaso-constricteur, qui a été accusé de fixer sur place les agents infectieux. Cette éventualité se produit quand il s'agit de procéder à des extractions dentaires nécessitées par des symptômes de périodontite, donc d'infection déjà localisée dans la profondeur du maxillaire et due le plus souvent à l'action des espèces streptococciennes.

Dans tous les faits d'ostéomyélite grave observés par M. J. TELLIER, et en particulier dans les deux observations de fractures du maxillaire qu'il nous a communiquées, l'anesthésie par infiltration avait été pratiquée. Il en fut de même pour les autres cas que nous publions.

La gravité du pronostic est certainement augmentée de ce fait; et pour le dire en passant, cette constatation impose la nécessité de renoncer à l'anesthésie locale par infiltration quand il y a déjà des signes d'infection et de la remplacer soit par l'anesthésie générale, soit par l'anesthésie régionale (par exemple par injection au niveau de l'épine de Spix) (J. TELLIER). Les interventions devront être pratiquées avec d'extrêmes précautions (asepsie rigoureuse et douceur

des manœuvres) s'il y a des signes manifestes d'ostéomyélite datant déjà de quelques jours.

On peut espérer diminuer ainsi le nombre *absolu* des fractures pathologiques du maxillaire inférieur dont la fréquence *relative* tendrait cependant à augmenter.

Causes occasionnelles.

On admet qu'il est toujours possible d'invoquer à l'origine des fractures spontanées un faible traumatisme.

On sait, que pour un membre par exemple, à l'occasion d'un pansement, provoquant soit un déplacement plus ou moins prononcé, soit de la douleur et de l'appréhension causes de contractions musculaires, la solution de continuité pourra se produire.

Dans les ostéomyélites prolongées, c'est à l'occasion d'un effort plus violent, d'une légère chute, d'un premier essai de marche que le malade peut être frappé d'impotence fonctionnelle.

Mais le plus souvent, et la presque majorité des cas que nous publions confirme cette allégation, *le malade ne s'apercevra pas de sa fracture, aussi la cause occasionnelle est-elle souvent très difficile à déterminer*; cette difficulté à la retrouver démontre qu'il s'est agi d'un traumatisme très minime, incapable à n'en pas douter de fracturer un os sain.

Dans notre observation (V) en pleine ostéomyélite 15 jours après l'extraction des racines infectées, le malade en mangeant des aliments (tripes à la mode de Caen) sentit, dit-il « un craquement dans l'angle de la mâchoire et une sensation de déplacement du maxillaire ».

Dans l'observation (III) ce n'est qu'un mois après l'extraction de racines baignant dans le pus que P... se faisant examiner par un médecin, il fut diagnostiqué une fracture pathologique dont le malade ne se doutait pas être porteur.

Dans l'observation (II), la malade a remarqué que ses dents n'avaient pas leur articulé normal, qu'elle mâchait plus difficilement et il est impossible de lui faire préciser, le début exact de cette gêne de la mastication.

Dans l'observation (I), la présence d'une fracture de la branche horizontale gauche, démontrée par la radiographie et soupçonnée par la constatation d'une légère mobilité anormale, était complètement méconnue de la malade.

Dans les 3 observations de la thèse de MILLIOT, il s'agit pour l'une, d'une femme de 29 ans qui 25 jours après les premiers accidents est vue par les Docteurs CRUET et ROBIN; celui-ci « ne pouvant ouvrir l'articulé qui est maintenu fermé par le trismus cherche à vaincre ce dernier et s'aperçoit que le maxillaire inférieur est doué d'une mobilité anormale permettant le chevauchement des fragments ».

Pour le deuxième cas, le malade se plaint seulement de « difficulté à mastiquer depuis quelques temps ». Dans la troisième observation, qui est en ceci similaire à celle du Docteur ROMÉY, la fracture est contemporaine de l'opération qui a consisté à enlever la dent cariée.

Dans ces deux cas la cause occasionnelle que l'on peut invoquer est l'avulsion dentaire.

Mécanisme des fractures.

L'inflammation après la période phlegmonneuse s'est apaisée. Une première couche de lamelles osseuses, puis une deuxième, puis une série se forment rétrécissant les canaux de Havers par cette néoformation. A la place de l'ostéite raréfiante il y a éburnation. Nous trouvons alors une masse dure, compacte, où l'ostéite condensante de Gerdy a réduit le calibre des vaisseaux qu'elle a ensuite étouffés.

Cette masse, privée de ses éléments de nutrition va se mortifier.

A la périphérie de cet os nécrosé, les cellules médullaires des canaux de Havers et des aréoles spongieuses, proliférant activement, ont corrodé les trabécules osseuses suivant le mécanisme de l'ostéite raréfiante. Un sillon d'élimination se creuse entre le mort et le vif, tapissé de bourgeons charnus poussés des cavités médullaires de l'os vivant et isolant un os à surface unie et lisse, à bords déchiquetés: c'est un séquestre. Si le séquestre siège à la périphérie de l'os, il pourra être éliminé spontanément avec le pus

ou facilement détaché par une simple incision des tissus périphériques.

Si la presque totalité de la branche horizontale du maxillaire a été envahie, l'ostéite raréfiante développée autour du séquestre ne laissera subsister qu'une faible épaisseur de tissu sain. L'irritation créée par ce foyer de nécrose septique a suscité, il est vrai, un travail de défense: le périoste réagit, de nouvelles couches osseuses forment lentement une coque résistante; mais pendant une assez longue période, ce travail n'est qu'ébauché et insuffisant, et la solidité du maxillaire n'est plus assurée que par l'os, plus ou moins mortifié.

Au moindre effort de mastication, pendant un examen de la bouche du malade, au cours d'une minime intervention, la fracture pathologique pourra se produire; la raréfaction de la diaphyse ayant diminué la résistance de la partie saine et l'ostéogénèse n'ayant pas encore achevé sa tâche.

Anatomie Pathologique.

La lecture de nos observations montre que sur le maxillaire la solution de continuité siège, plus ou moins exactement, à la hauteur de la dent qui a infecté l'os, sur la branche horizontale par conséquent.

Il est bien entendu que le trait de fracture ne peut être franc, en biseau comme dans les fractures banales; les extrémités fragmentaires étant plus ou moins irrégulièrement taillées, terminées par de nombreuses esquilles sculptées au caprice de la mortification et baignant dans le foyer purulent.

D'autres fois même, il est impossible de trouver sur la radiographie le siège exact de la fracture, les trajets en étant multiples.

Le foyer de fracture communique quelquefois avec l'extérieur mais le plus souvent avec la cavité buccale par de longs trajets fistuleux, qui viennent se terminer par un pertuis loin situé: au collet d'une incisive centrale par exemple.

Le périoste, décollé, puis détruit par la nappe purulente sous-périostée, est souvent absent au niveau de la solution de continuité.

Le tissu aréolaire du maxillaire est ramolli, atteint de nécrose. Le séquestre peut avoir les dimensions les plus variables, depuis la parcelle osseuse qui s'élimine par les fistules jusqu'au volumineux séquestre qui comprend quatre ou cinq alvéoles et quelquefois presque toute la branche horizontale du maxillaire.

Dans les cas aigus, c'est un séquestre uni, lisse, offrant à peu près l'aspect de l'os normal, c'est par excellence le séquestre primitif d'OLLIER, le séquestre de nécrose. Si la marche a été lente, au contraire, l'os mortifié est rugueux, couvert d'ostéophytes.

Symptomatologie.

Nous pouvons distinguer ici, comme dans les fractures banales: des signes objectifs et des signes subjectifs.

Signes objectifs.

DOULEUR. — Quand on étudie la symptomatologie des fractures spontanées en général, on s'aperçoit que les auteurs admettent comme constante l'indolence et en font un signe caractéristique de ce genre de fractures.

En parcourant nos observations nous voyons que les fractures du maxillaire inférieur semblent suivre la règle.

Nous avons suffisamment insisté sur les difficultés que nous avons eu pour trouver les causes occasionnelles de ces solutions de continuité.

Le malade porteur de la lésion vient le plus souvent consulter à cause de la difficulté ou de l'impossibilité de la mastication, mais il ignore sa fracture. Le seul cas où nous ayons un renseignement précis est celui de l'observation (V) où le malade « sentit un craque-

ment dans l'angle de la mâchoire, et une sensation de déplacement du maxillaire. » Nous l'avons interrogé, mais l'élément douleur n'intervint pas du tout, si ce n'est la souffrance continuelle, ressentie depuis le début de sa maladie, ayant pour cause la périostite ou l'ostéomyélite elle-même.

On sait que la douleur peut apparaître nettement quand la solution de continuité se fait à l'union du tissu sain et du tissu malade mais dans tous les cas que nous avons étudiés, la fracture s'est toujours faite dans le foyer de nécrose.

IMPOTENCE FONCTIONNELLE. — C'est d'elle surtout que s'apercevra le malade. La difficulté de la mastication, la sensation de déplacement de la mâchoire, le défaut d'articulé plus ou moins constant l'engageront à venir consulter un stomatologiste.

CRÉPITATION OSSEUSE. — Ce signe presque constant dans les fractures ordinaires sera assez difficile à trouver dans les cas qui nous occupent et cela se comprend aisément: le foyer de fracture siégeant dans un milieu complètement nécrosé et baigné par une quantité abondante de pus.

MOBILITÉ ANORMALE. — Ce sera le signe de certitude et c'est par lui que furent diagnostiqués la plupart des cas que nous citons.

Enfin l'examen radiographique précisera naturellement le siège de la fracture, l'état du maxillaire et permettra de faire toute intervention qui paraîtra justifiée.

Evolution anatomo-clinique.

On admet volontiers que les fractures spontanées en général sont, par leur essence même, vouées à la pseudarthrose.

Celle-ci n'est pourtant pas fatale, la réparation est possible. Nos observations nous permettent d'ailleurs de conclure à la formation du cal.

La réparation sera fatalement très longue à se faire. Les extrémités fragmentaires friables, taillées au hasard de la mortification, sous forme d'esquilles, plus ou moins longues et irrégulières, forment avec les séquestres de véritables corps étrangers qui entretiennent une suppuration continue. Comme tels, ils doivent être enlevés.

Puis, autour du foyer de fracture, l'irritation suscite un travail de défense de l'organisme qui se traduit par l'ostéogénèse; au niveau du sillon de démarcation, entre le mort et le vif se voient des bourgeons charnus et de nombreux ostéophytes.

La fracture aboutit ensuite à la formation d'un cal périostique plus ou moins volumineux, perforé de

cheminées qui livreront passage au pus et aux portions d'os nécrosé.

Après l'élimination de tous les séquestres et leur remplacement par l'os néoformé, on pourra admettre que la réparation est achevée.

Consolidation.

Si nous étudions la marche de la consolidation, d'après nos observations, nous voyons qu'elle nécessitera un temps variable pour se produire.

Le cal n'a été complet qu'au bout de 2 mois au minimum pour, dans un cas, ne se produire qu'au bout de 8 mois.

Si ce cal est long à se produire, jamais nous ne l'avons trouvé trop exubérant et dans aucune de nos observations, nous n'avons constaté, après consolidation, de douleur due à la compression du nerf dentaire par l'os néoformé. Nous signalons pourtant dans deux cas, la persistance de l'anesthésie du territoire innervé par le nerf mentonnier (signe de VINCENT).

Si la consolidation est presque toujours la règle, il faut, et nous insistons à ce sujet au chapitre du traitement, qu'elle se fasse en bonne position, si l'on veut que le maxillaire reprenne son intégrité fonctionnelle, c'est-à-dire son articulé normal.

Pronostic.

Si la fracture a beaucoup de chances de se consolider, malheureusement les fistules peuvent persister très longtemps et une intervention peut être jugée indispensable pour les faire disparaître.

D'autre part le pus dégluti avec les aliments, indépendamment de l'infection générale qu'il peut provoquer, déterminera des troubles digestifs qui bientôt altéreront la santé générale du malade. (*Cachexie buccale*, J. TELLIER.)

Il ne faut pas oublier aussi que, même après guérison, dans un temps impossible à prévoir, peut survenir un éveil du microbisme latent, qui pourra déterminer une interminable ostéomyélite prolongée.

Enfin et surtout, l'état général du sujet, sa résistance, ses tares, son âge (on sait que l'ostéomyélite chez l'enfant est plus grave que chez l'adulte), les maladies chroniques aggraveront là, comme dans toutes les maladies infectieuses, le pronostic de ces solutions de continuité.

Diagnostic.

Nous ne dirons que quelques mots du diagnostic.

La *notion d'ostéomyélite acquise*, si la douleur, la crépitation font souvent défaut, la mobilité anormale, l'impossibilité pour le malade de se servir de son maxillaire dans l'acte de la mastication, feront faire facilement le diagnostic de fracture, aisément contrôlable par la radiographie. L'interrogatoire pourra quelquefois nous renseigner sur la cause occasionnelle et partant sur la spontanéité.

Dans les cas que nous avons étudiés, seule l'origine dentaire de l'ostéomyélite pouvait être mise en cause; nous avons toujours trouvé au début de l'affection : soit une dent cariée, soit une racine infectée laissée dans l'alvéole, soit une obturation beaucoup trop précocce ou enfin un accident de la dent de sagesse.

Dans les cas plus rares où la *notion d'ostéomyélite peut faire défaut* il faut éliminer les diverses ostéites qui peuvent avoir leur siège au maxillaire inférieur.

L'ostéite tuberculeuse n'est pas toujours facile à distinguer. On a décrit une forme diffuse, suraiguë de tuberculose du maxillaire qui se caractérise par une véritable fonte purulente de l'os et qui peut présenter des fractures pathologiques; mais l'examen du pus,

les antécédents où surtout la concomitance d'accidents tuberculeux, la chronicité de la maladie seront des preuves suffisantes que le bacille de Koch doit être mis en cause.

L'ostéite syphilitique est rare au maxillaire inférieur. Elle se présente sous la forme de gommes ou d'exostoses ; l'indolence, l'absence de suppuration, la réaction de B.-W. et le traitement d'épreuve renseigneront bien vite sur sa possibilité.

L'Actinomyose qui a son siège de prédilection au maxillaire inférieur doit être soupçonnée.

Malgré tout, sa rareté, la lenteur de l'invasion, l'induration des parties malades, la présence de grains jaunes dans le pus, feront penser à l'actinomyose : l'examen microscopique pouvant infirmer ou confirmer sûrement ce diagnostic.

La nécrose phosphorée où les fractures peuvent exister sera affirmée par l'enquête étiologique.

On ne doit d'ailleurs citer cette maladie que pour mémoire, les cas d'intoxication professionnelle par ce métalloïde ne se voyant pour ainsi dire plus.

La radiographie, l'interrogatoire, l'examen nous permettront enfin d'éliminer les fractures spontanées des tumeurs des os, ainsi que celles qui peuvent se voir dans le rachitisme, le diabète et surtout le tabes, grâce à la coexistence d'autres symptômes particuliers à ces maladies, grâce aussi aux caractères de la tumeur, de la déformation, des ulcérations, de la douleur.

Traitement.

Quelle conduite doit tenir le stomatologiste en présence d'une fracture dans le cours de l'ostéomyélite du maxillaire?

La question de l'opportunité d'une intervention chirurgicale, l'époque à laquelle elle doit être faite, ont donné lieu à de multiples controverses.

Au moment de la formation des séquestres, si ceux-ci ne s'éliminent pas tout seuls il faudra les enlever chirurgicalement. Mais à quel moment?

BILLROTH recommande de ne pas attendre. Il opère par voie externe. RIZZOLI est du même avis mais préfère la voie buccale et préconise ce qu'il appelle « *l'ablation complète intra-buccale et sous-périostique du maxillaire inférieur* », cette voie buccale supprimant les cicatrices disgracieuses créées par l'incision de la peau et les fistules cutanées plus ou moins persistantes qui retardent encore la cicatrisation.

Le Professeur FORGUE préconise de même l'intervention hâtive par la voie externe. Il fait une longue incision suivant le bord inférieur du maxillaire; incision utilisant les trajets fistuleux.

Nous pensons au contraire qu'il faut laisser le travail d'isolement se faire autour des parties nécrosées et attendre que la nature ait bien fait la part du mort et du vif et indiqué au chirurgien les limites de l'intervention.

En effet celle-ci se bornera au siège même du mal, sans risquer d'enlever les portions qui seraient restées saines et dont la disparition porterait préjudice au fonctionnement ultérieur de la mâchoire. Il suffit de regarder une radiographie pour constater que si on devait intervenir hâtivement ce serait la presque totalité du maxillaire qu'il faudrait cureter.

D'autre part en respectant l'os nouveau qui se forme en même temps que s'isole l'os nécrosé, la forme générale du maxillaire a beaucoup plus de chance d'être conservée intacte.

Les séquestres seront donc enlevés au fur et à mesure de leur apparition et seulement quand leur mobilité aura été nettement constatée; le périoste sera donc respecté le plus possible.

Quoique préconisant l'expectative, il est de toute évidence que dès les premiers symptômes de l'affection, l'extraction de la racine infectée, de la dent cariée ou trop précocement obturée et couronnée, de la dent de sagesse atteinte de périodontite ou de péri-coronarite qui est la cause de l'ostéomyélite, s'impose immédiatement.

De même dans le cours de la nécrose les dents en rapport immédiat avec le foyer de fracture — ce qu'il

est facile de constater par la radiographie — doivent être obligatoirement extraites si l'on veut que la consolidation puisse se faire.

Mais nous ne pensons pas qu'il faille enlever les nombreuses dents qui loin de la solution de continuité présentent néanmoins une grande mobilité.

Ces dents ne doivent cette mobilité qu'au fait même de l'ostéomyélite et leur extraction — bien tentante en vérité — serait un désastre fonctionnel puisque, et nous insistons à ce sujet, *elles reprendront toute leur solidité au moment de la consolidation et de la néoformation osseuse* et par conséquent seront de toute utilité, pour le maintien d'un appareil de prothèse, si celui-ci est jugé nécessaire.

Pendant que les séquestres se mobilisent, le traitement médical doit être suivi de très près. Il faudra prescrire au malade des soins minutieux de la bouche, préconiser de grands lavages à l'eau oxygénée. Il n'est peut-être pas inutile de compléter ces lavages par une série de vaccins (BESREDKA-GOLDENBERG) comme l'ordonna le Docteur J. TELLIER pour la malade de l'observation I.

De même les injections sous-cutanées d'opsolysine qui ont été faites au malade du Docteur MERVILLE ont semblé avoir une action efficace sur l'infection.

Quant au traitement proprement dit de ces fractures nous pensons qu'il ne diffère en rien de celui des fractures par traumatisme et la solution de continuité ne doit pas être laissée à elle-même, les risques de

pseudarthrose et surtout la consolidation vicieuse ayant ici une influence considérable.

En effet, si pour les fractures diaphysaires des membres, il suffit d'obtenir une bonne consolidation et un raccourcissement minimum — un petit raccourcissement et un léger chevauchement pouvant être très bien tolérés — il ne peut en être admis autant pour une fracture du maxillaire inférieur, la mastication pouvant être très entravée par suite d'une position vicieuse; le raccourcissement pouvant se faire non seulement suivant l'horizontale mais encore suivant la verticale et d'avant en arrière.

Les dents subissent par conséquent les contre-coups de ce désordre et la fracture ne pourra que détruire l'harmonie qui existait entre les dents voisines et surtout les opposées.

Un bon *articulé* est indispensable chez l'homme pour que l'acte physiologique de la mastication reste normal.

Tout le soin du stomatologiste consistera donc à rendre au maxillaire fracturé l'intégrité de son *articulé*, dès que les phénomènes généraux dus à l'ostéomyélite, se seront calmés et que les gros séquestres mobiles et les dents en rapport avec le foyer de fracture auront été extraits.

Il ne peut être question de faire une suture osseuse sur un os infecté, nécrosé. Déjà dans les cas de fracture par traumatisme, la suture n'est pas à recommander à cause de la difficulté même de l'acte opératoire.

toire, ce traitement n'empêchant d'ailleurs pas le chevauchement vertical.

Sans décrire toutes les méthodes préconisées nous nous contenterons d'indiquer celles que nous avons vu employer avec succès chez nos malades.

Dans certains cas (observations I, IV) la fracture ne présentant pas de déplacement on se contenta de faire porter au malade un chevestre ou une fronde.

D'autres fois, le déplacement est trop important. Si la réduction est aisée, la contention est difficile, les moyens précédents ne peuvent suffire.

On eut recours (observation V) au « *blocage inter-maxillaire* ». On sait que par ce procédé on fait emploi d'une force dont le point fixe est sur le maxillaire supérieur et le point mobile sur le maxillaire inférieur immobilisant cet os d'une façon parfaite sur le précédent servant d'attelle.

On se servira de gouttières coulées (en argent ou en aluminium) d'après une empreinte en plâtre de la bouche du malade.

Les deux gouttières supérieure et inférieure sont réunies l'une à l'autre par un fil de bronze.

Dans le cas du malade de l'observation VI venu à l'hôpital alors qu'il avait un déplacement considérable le Docteur ROMÉY procéda par tractions inter-maxillaires obliques pour remettre en contact les surfaces triturantes. Il fit construire deux gouttières qui portaient chacune une série de petits crochets, aux-

quels venaient se fixer des caoutchoucs. En faisant varier le nombre, la force et la direction de ceux-ci le maxillaire revint lentement et progressivement à une position normale.

Le Docteur PONT, directeur de l'Ecole dentaire, a employé avec succès pour un des malades dont il a bien voulu nous donner l'observation, son appareil à « écrou » qui se compose d'un arc à longueur variable, présentant une courbure identique à celle du maxillaire et dont les extrémités filetées sont fixées chacune à un anneau par l'intermédiaire d'un tube lui-même fileté, les anneaux étant fixés au moyen d'écrous à une dent du côté droit et une autre du côté gauche de la fracture.

Cet arc inférieur est réuni par des anneaux de caoutchouc à un appareil identique fixé sur le maxillaire supérieur.

Comme nous l'avons vu au chapitre de l'évolution ces fractures sont longues à se consolider, aussi estimons-nous que le blocage doit durer au minimum un mois. Après ce laps de temps et sous contrôle de la radiographie, si on constate un commencement de consolidation et si l'engrènement est normal, on peut désolidariser les deux maxillaires.

Mais les gouttières ou arcs doivent rester scellés pour pouvoir bloquer de nouveau, si besoin s'en faisait sentir, et pour servir de soutien en attendant la guérison définitive. Cette dernière est malheureusement tardive. Pendant au moins trois ou quatre mois il faudra examiner soigneusement la bouche; les

petits séquestres mobiles devront être enlevés au fur et à mesure de leur apparition, de façon à éviter la fistulisation.

A propos de ces petites interventions, nous devons rappeler qu'il faudra renoncer à l'anesthésie par infiltration et employer soit l'anesthésie générale, soit l'anesthésie régionale.

Nous restons donc partisan de la méthode conservatrice, laissant à la nature le soin de réparer lentement mais sûrement ses brèches, avec la restriction bien naturelle qu'à la moindre menace de complication secondaire, nous soyons prêts à intervenir.

Aperçu Médico-Légal.

Un des cas cités par MILLIOT et notre observation III doivent retenir notre attention au point de vue médico-légal.

En effet chez ces deux malades, il fut procédé à l'extraction des dents cariées, qui avaient déterminé l'ostéomyélite et une fracture pathologique de l'os s'en suivit.

Les malades n'hésitèrent pas à en rendre responsables les chirurgiens-dentistes qui leur avaient donné leurs soins et assignant ces praticiens devant les tribunaux leur intentèrent un procès.

On voit donc l'intérêt que présente la question d'essayer de déterminer à quel point la responsabilité des opérateurs peut être engagée.

La première question qui se pose est celle-ci : Peut-on fracturer un maxillaire sain au cours d'une avulsion dentaire ? C'est par la voix autorisée du Docteur CHOMPRET que nous répondons. « La plupart des auteurs comme TILLAUX et DUVAL, nient qu'un maxillaire sain puisse être brisé lorsqu'on enlève une dent au moyen de tractions normales et d'instruments

appropriés. L'inspection seule d'une pièce sèche me fait admettre cette opinion. Comparez, en effet, la résistance de la portion inférieure du maxillaire et la faiblesse de ses parois alvéolaires et pensez que l'effort au cours de l'extraction porte uniquement sur cette dernière région, vous comprendrez que la dent ou la paroi alvéolaire pourront être brisées, mais que la portion inférieure du maxillaire sain et normal résistera. »

Mais quand le maxillaire est altéré par une affection telle que l'ostéomyélite il ne peut plus en être de même. Il est évident qu'un traumatisme, même aussi léger qu'une extraction peut produire une fracture sur un os qui présente à la radiographie un aspect floconneux, spongieux, qui n'est qu'une bouillie de séquestres.

Comment le stomatologiste pourrait-il en être rendu responsable et comment pourrait-il en empêcher l'éventualité?

Doit-il prévenir le sujet de la possibilité d'un accident? Il semble que non : le sujet, plus ou moins pusillanime, refuserait souvent l'opération et l'infection suivant son cours pourrait se terminer par la mort du malade non traité.

Si l'accident s'est produit, le stomatologiste peut-il en être accusé?

Tout d'abord il faut ranger à part les cas de fautes lourdes de technique opératoire.

Il faut mettre à part aussi les cas de fractures occasionnées par l'emploi d'instruments qui doivent être mis au ban de l'arsenal du stomatologiste ou pis encore l'usage d'outils non appropriés.

Nous voulons parler des deux observations de DELESTRE où on se servit dans un cas de la clef de Garrangeot et dans l'autre d'une tenaille de maréchal ferrant.

NAGELSBACH, en 1924, cite un cas superposable au précédent où l'emploi d'une tenaille entraîna une fracture de la branche droite du maxillaire.

Ces véritables anomalies mises à part, nous ne pensons pas que la responsabilité de l'opérateur puisse être mise en jeu.

Nous citerons d'ailleurs les conclusions des experts au sujet du malade qui fait le sujet de notre observation III :

« La fracture n'est pas la conséquence directe ni indirecte de l'opération et ne peut être attribuée à la maladresse de l'opérateur. Voici les raisons sur lesquelles nous nous appuyons :

« a) La radio montre que la branche horizontale a subi un processus d'ostéite très prononcé, conséquence de l'arthrite alvéolo-dentaire dont souffrait le patient, ce qui explique l'élimination des séquestres et ce fait que la fracture n'a été observée qu'un mois après l'opération par le Docteur C...

« b) En employant un pied de biche il est maté-

riellement impossible de fracturer un maxillaire même si celui-ci est atteint d'ostéite, l'effort se faisant tangentiellement au bord alvéolaire sans prendre point d'appui sur le côté opposé ou sur la dent voisine.

« c) Il s'agit ici d'ostéomyélite du maxillaire inférieur, élimination de séquestres et fracture pathologique résultant de la marche de la maladie. »

Le sieur X... a d'ailleurs été débouté de sa demande et nous estimons avec le Docteur CHOMPRET qu'aucun stomatologiste « ne saurait plus exercer la moindre opération dentaire, s'il était responsable des accidents survenus sur un terrain qu'il ne peut connaître intimement et dans un milieu aussi septique qu'est toujours la cavité buccale ».

OBSERVATIONS RÉSUMÉES

Observations	Age	Date de la fracture	Traitement	Consolidation en	Résultats
I. B ..	20 ans	2 ^e mois	Fronde	3 mois	Persistence au bout de 2 ans 1/2 d'une légère suppuration intra-buccale
II. J...	28 ans	30 ^e jour	Gouttière	4 mois 1/2	Guérison complète au bout d'un an
III. P ..	22 ans	15 ^e jour	?	?	Examiné seulement deux ans après
IV. P ..	83 ans	16 ^e jour	Chevestre	2 mois ?	Guérison ?
V. C...	39 ans	33 ^e jour	Gouttières et blocage au moyen d'arcs	6 mois	Guérison au bout d'un an
VI. C...	21 ans	3 ^e mois puis abandonnée trois mois à elle-même	Gouttières	3 mois 1/2	Guérison au bout d'un an
VII. B ..	17 ans	39 ^e jour	Blocage intermaxillaire	4 mois	Persistence de trois fistules au bout de six mois
VIII. S...	29 ans	19 ^e jour	Gouttières	8 mois	Guérison au bout de 9 mois
IX. V...	26 ans	73 ^e jour	?	?	?
X. B...	55 ans	70 ^e jour	?	?	?

OBSERVATION I (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur J. TELLIER)

Le 30 avril 1913, Mlle B..., 20 ans, est vue pour la première fois par le Docteur J. TELLIER.

Les renseignements suivants sont en partie fournis par le médecin traitant.

Sept ou huit semaines auparavant, elle se rendit chez un chirurgien dentiste de la ville qu'elle habite pour faire traiter une gingivo-stomatite (pyorrhée alvéolaire ?). Le dentiste constata en même temps l'existence d'une carie sur la face triturante de la deuxième prémolaire inférieure gauche, qui, dit la patiente, n'avait jamais été douloureuse et proposa de la « couronner ». Traitement habituel : dévitalisation, extraction de la pulpe mortifiée, pose d'une couronne en or, le tout en huit ou dix jours.

Quelques jours après, apparaissent dans la région des douleurs de plus en plus vives, avec œdème, tuméfaction, puis volumineux abcès périostique. Le dentiste fait alors, après anesthésie par infiltration, l'extraction de la première grosse molaire qui était un peu mobile, et qui, nous dit-on, ne paraissait pas présenter de carie. (La dent couronnée étant la deuxième prémolaire.)

Les accidents persistant et la situation s'aggravant, la patiente fut alors montrée au Docteur X..., chirurgien, qui constata tous les signes d'une ostéo-périostite suppurée avec trismus très serré.

Sous anesthésie générale, il pratiqua l'extraction de la dent couronnée et de la dent de douze ans (deuxième grosse molaire), qui étaient mobiles; écoulement abondant de pus par les alvéoles. Le chirurgien fut amené secondairement à extraire la première prémolaire, qui, à son tour, était devenue mobile (ces deux dents conservées ne présentent aucune lésion de carie).

Apparut ensuite une volumineuse tuméfaction sous-maxillaire, puis cervicale (adéno-phlegmon descendant jusque dans la gaine des vaisseaux carotidiens, dit une note du chirurgien) qui fut incisée et drainée.

Les jours suivants, abondante suppuration par fistules intra-buccales et sous-mentonnières. Le chirurgien constata l'existence d'une nécrose osseuse étendue, mais sans mobilité, des séquestres et conseilla l'expectative. La malade vient alors à Lyon apportant les radiographies qui montrent l'étendue des lésions.

30 avril 1923. — La patiente, ordinairement bien portante, père et mère en bonne santé, a, dit-elle, maigri un peu et pâli depuis le début des accidents. Pâleur des téguments, légère teinte subictérique des conjonctives, signes de septicémie légère. Examen somatique négatif; pas d'albumine dans les urines. Fistules sous-maxillaire et cervicale inférieure à bords bourgeonnants; écoulement de pus épais, fétide.

Examen buccal : Signe de pyorrhée alvéolaire généralisée, absence des prémolaires et molaires inférieures gauches. Fistules multiples vestibulaires, dans la région de la branche horizontale gauche, et au delà de la ligne médiane, à droite, jusque dans la région des grosses molaires. Large brèche alvéolaire à gauche, laissant apercevoir le maxillaire dénudé en voie de mortification. Pas de déplacement, ni de troubles de l'articulé, mais *légère mobilité anormale qui laisse supposer l'existence d'une solution de continuité*.

Des radiographies sont faites (Docteur Japiot). Elles montrent que le maxillaire inférieur à gauche paraît « vermoulu » jusqu'au niveau de l'angle avec lésions s'étendant à droite de la ligne médiane. Un cliché sur plan horizontal montre l'existence d'une fracture pathologique de la branche horizontale à gauche. Cette dernière épreuve montre également au niveau des incisives et canines D. et G. les lésions destructives habituelles des cloisons alvéolaires interdentaires dans la pyorrhée.

1^{er} mai. — La malade est vue en consultation avec le Professeur René Leriche, chirurgien des hôpitaux. Ce chirurgien et le Docteur J. Tellier, d'un commun accord, con-

seillent l'expectative, la désinfection soigneuse des foyers osseux, l'immobilisation au moyen de la fronde, l'emploi de vaccins déjà institué par le médecin traitant qui doit surveiller le moment d'apparition de la mobilité des séquestres.

22 juin. — Les séquestres paraissent mobiles, une intervention est décidée, qui est pratiquée par le Professeur Leriche le 26 juin. Anesthésie générale. Ablation de volumineux séquestres. Drainage.

Amélioration rapide de l'état local et de l'état général. Les fistules se ferment. La suppuration intra-buccale du côté G. est plus lente à disparaître,

Immobilisation par la fronde.

9 août. — Guérison presque complète. Consolidation de la fracture sans déplacement notable. Bon articulé. Radiographie : pas de séquestres à G. A D. signes d'ostéite raréfiante au niveau des prémolaires légèrement mobiles, mais pas de séquestres.

En 1925. — La suppuration à D. persistant, on fait en avril-mai, 10 séances de vaccin local (Besredka-Goldenberg).

Août 1925. — Légère diminution de la suppuration. Les dents sont légèrement mobiles. Il est possible que l'indication de leur extraction s'impose si la suppuration ne tarit pas.

En résumé : Ostéomyélite du maxillaire inférieur, à la suite d'accidents d'origine dentaire, infiltration étendue. Fracture pathologique. Séquestres volumineux multiples.

Guérison de la fracture sans déplacement notable.

Persistance au bout de deux ans et demi d'une infiltration osseuse partielle avec légère suppuration intra-buccale.

OBSERVATION II (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur J. TELLIER)

Mme J..., 28 ans. Ordinairement bien portante. Pas de maladies graves à signaler. Début des accidents : Vers la *fin août* 1914, l'obturation, faite quatre ans auparavant par un chirurgien dentiste, à la deuxième prémolaire inférieure droite, se détache et tombe. Quelques jours après, apparition de douleurs de périodontite et gonflement limité de la région.

4 *septembre* 1924. — La malade va chez un praticien de la ville qui fait une incision de la région vestibulaire.

6 *septembre* 1924. — Tentative d'extraction avec anesthésie par infiltration (probablement novocaïne-adréraline). Fracture de la couronne, la racine reste en place. Le gonflement augmente considérablement et deux jours après, nouvelle incision par laquelle s'écoule une grande quantité de pus.

10 *septembre* 1924. — La malade a de la fièvre : 39°. Mauvais état général. Elle consulte un médecin qui faisant le diagnostic de phlegmon, lui conseille d'entrer à l'hôpital Saint-Joseph. Là, sous anesthésie au chlorure d'éthyle, incision par voie externe. Ouverture du phlegmon et drainage par le menton.

Sort le 25, non guérie.

Quelques jours après, la malade remarquant que ses dents n'avaient pas leur articulé normal, va chez un dentiste qui diagnostique une *fracture pathologique de la branche droite*. Il extrait un volumineux séquestre et la racine de la deuxième prémolaire.

L'ostéomyélite se prolonge encore un mois, puis la malade s'adresse au Docteur J. Tellier.

10 *novembre* 1924. — La malade entre à l'Hôtel-Dieu. A ce moment, la suppuration est encore intense; le pus s'écoule par la bouche et par l'incision externe. Mobilité anormale. Déplacement marqué des deux fragments du maxillaire.

La fracture intéresse la région des deux prémolaires inférieures droites et tout le fragment gauche est dévié du côté de la fracture.

13 novembre. — Après anesthésie à l'éther, extraction de deux séquestres, drainage.

Les jours suivants, de petits séquestres sont encore enlevés.

20 novembre. — Réduction et maintien de la fracture au moyen d'une gouttière coulée en argent. La malade pouvant manger des aliments semi-liquides, sort de l'hôpital.

31 décembre. — Elle revient à la consultation. Plus de suppuration. Cicatrisation dans la région sous-maxillaire. Persistance d'une induration légère. Gêne et douleur quand la malade bâille ou mange des aliments durs.

15 mars 1925. — Consolidation à peu près complète de la fracture, la gouttière est enlevée. Articulation suffisamment conservée pour permettre une mastication normale.

Novembre 1925. — Nous avons revu la malade complètement guérie, cal non exubérant. La malade a récupéré la force masticatoire de son héli-maxillaire depuis un mois seulement, c'est-à-dire un an après le début de son affection.

OBSERVATION III (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur PONT)

P..., 22 ans.

En août 1918, consulta un chirurgien-dentiste pour une carie de la deuxième molaire inférieure droite. Fracture de la dent, les racines ne sont pas extraites.

Consécutivement, nombreux abcès dentaires à ce niveau, un médecin aurait parlé d'ostéite nettement caractérisée.

Le 28 février 1920., P... s'adressa à un nouveau chirurgien-dentiste qui constata la présence des deux racines de la molaire inférieure droite, racines baignant dans le pus et très mobiles.

Anesthésie locale de la gencive et avec un élévateur dit pied de biche, ces deux racines furent extraites facilement sans que le patient poussa un cri.

Le 10 mars 1920, P... quitte Lyon et se rend à Fourchambault où il dut s'aliter et fut soigné par le Docteur C... qui constata :

« Une fracture de la branche horizontale du maxillaire inférieur droit au niveau de l'emplacement de la deuxième grosse molaire; empâtement de la région qui est douloureuse, infection, température 39°; suppuration abondante et fétide.

Le 12 mars, chute de la température, disparition de la fétidité, mais persistance de la suppuration, abondante, gagnant la première grosse molaire qui, de ce fait, est en partie déchaussée; extraction de cette molaire.

Le 10 avril, extraction d'une petite esquille.

L'ostéomyélite gagne l'angle du maxillaire; la dent de sagesse est déchaussée, extraction de cette dent.

Le 10 mai, extraction par la bouche d'une esquille volumineuse.

Le 10 juillet, persistance de la suppuration avec empâtement profond de toute la région jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire.

Le malade vient à Lyon. Radiographie.

On constate : absence des trois molaires inférieures du côté droit, les prémolaires paraissant normales et en bon état, les molaires supérieures saines présentent une dénivellation au niveau de la seconde molaire, résultant de l'allongement de celle-ci du fait de la perte de son antagoniste : la deuxième molaire inférieure. Le reste du maxillaire paraît normal.

Au point de vue osseux, on constate de grosses altérations de la branche montante du maxillaire inférieur droit, portant sur la presque totalité de celle-ci, ainsi que sur l'angle. La structure osseuse est complètement bouleversée avec des par-

ties opaques et d'autres transparentes, qui paraissent répondre à de l'os alternativement très dense ou, au contraire, très peu calcifié.

Le 16 septembre 1920, intervention du Professeur Nové-JOSSERAND : extraction de 5 esquilles, dont une volumineuse.

Sortie d'une petite esquille en août 1921.

Février 1922. — Examiné seulement à cette date, on constate :

1° A l'inspection : une petite fistulette de l'angle de la mâchoire droite légèrement suintante, nécessitant le port d'un tout petit pansement. Très légère asymétrie à l'état de repos. A l'ouverture, on note une légère déviation de la bouche du côté malade, le patient présentant alors l'aspect classique de la bouche de chancre de village, ce qui indique un raccourcissement du maxillaire de ce côté.

2° A l'examen de la bouche : muqueuse lisse, pas de fistule.

A la palpation, diminution de hauteur de l'os au niveau des dents absentes, pas d'épaississement, pas de cal, pas de signes de fracture actuelle, et le maxillaire pris entre les doigts, on ne constate aucune mobilité, pas de douleur à l'examen.

OBSERVATION IV (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur PONT)

*Accident de dent de sagesse inférieure droite à 83 ans. —
Ostéomyélite. — Fracture spontanée. — Guérison.*

M. P..., 83 ans.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier à signaler ; a eu 3 enfants vivants et bien portants. Pas d'alcoolisme, pas de syphilis.

Antécédents personnels. — Le malade est un vieillard de 83 ans, ayant joui de toutes ses facultés jusqu'à l'accident actuel. Son entourage déclare qu'à sa connaissance il n'a jamais fait de maladies sérieuses.

Le 20 septembre 1925. — L'affection a débuté par de violentes douleurs au niveau de l'angle droit du maxillaire inférieur. Les douleurs sont allées rapidement en augmentant ; légère constriction des mâchoires. Le médecin qui le vit à ce moment là ayant constaté une rougeur et une tuméfaction dans la région de la dent de sagesse, fit plusieurs incisions à ce niveau et ordonna des bains de bouche antiseptiques.

Le 5 octobre 1925, l'état général s'aggrave, la température qui était auparavant à 38°5 est à 39°5. Subdélire et insomnie persistante. Douleurs très vives, mastication impossible, trismus très prononcé.

Finalement, le malade ne prenant plus que des liquides, son état général devient mauvais.

On fait appeler d'urgence le Docteur Pont. Il constate : faciès terreux, température 39°5, à 6 heures du soir, délire intermittent. Le malade est assis sur son lit; il a la respiration stertoreuse et un gonflement assez prononcé avec empatement de la région sous-maxillaire droite. La lèvre inférieure est tuméfiée, pendante; le maxillaire inférieur dévié à gauche. Ecoulement permanent d'une salive épaisse, jaunâtre et haleine très fétide.

A l'inspection de la bouche, on constate une tuméfaction énorme de la région des molaires droites qui sont absentes. Il ne reste au maxillaire inférieur que 6 dents antérieures et 2 molaires à gauche. En écartant la joue et en comprimant avec le miroir buccal la partie tuméfiée, on fait sourdre un pus jaunâtre, très abondant et très fétide.

En saisissant le maxillaire avec la main, on sent une *mobilité anormale très nette dans le voisinage de l'angle avec crépitation osseuse.*

Avec la sonde, on arrive sur un corps dur, lisse, arrondi, qui est certainement la couronne de la dent de sagesse incluse. A 2 centimètres en avant de ce point, on voit, ayant perforé

la muqueuse, l'extrémité d'un séquestre noirâtre et légèrement mobile.

Immédiatement, on décide d'extraire la dent de sagesse. Anesthésie générale au chlorure d'éthyle. On tamponne vigoureusement la région buccale tuméfiée pour chasser le pus et, au moyen de l'élévateur du Docteur PONT, on ouvre facilement la muqueuse en voie de sphacèle et avec le doigt, on sent nettement la couronne de la dent de sagesse au fond de la cavité. On détache le ligament alvéolo-dentaire au moyen de l'élévateur et la dent est luxée et extraite. Un fragment de la paroi alvéolaire de la grosseur et de la forme d'une demi-coquille de noisette, vient avec la dent. Avec la curette, on enlève 2 ou 3 petits séquestres. On sent avec le doigt, la présence en avant d'un séquestre plus volumineux, mais pas encore suffisamment mobile pour pouvoir l'enlever sans risquer d'augmenter et d'aggraver l'hémorragie qui commence à apparaître. On tamponne la cavité avec de la gaze et le malade se réveille à ce moment là. Le tamponnement est enlevé deux heures après et on commence les grands lavages.

Le lendemain matin, on constate une amélioration considérable de l'état général; la température est tombée à 38°, le malade ne souffre plus, l'hémorragie est arrêtée et la suppuration presque insignifiante. On ordonne des bains de bouche et de grands lavages sous pression toutes les deux heures.

Le 8 octobre, le gros séquestre est enlevé avec une pince hémostatique pour ainsi dire spontanément. On se contente d'un simple chevestre pour empêcher la déviation du maxillaire et le malade retourne chez lui.

10 novembre 1925. — Le malade étant très éloigné, il nous a été impossible de faire un nouvel examen ou d'obtenir une radiographie; nous ne pouvons donc dire si la fracture est consolidée, mais par les renseignements indirects que nous avons eu, le malade ne présenterait pas d'asymétrie faciale, ne souffrirait à aucun moment dans la région fracturée et se nourrirait assez facilement.

OBSERVATION V (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur PONT)

RÉSUMÉ. — *Ostéomyélite du maxillaire inférieur consécutive à une infection alvéolo-dentaire au niveau des molaires inférieures gauches. Fracture pathologique consécutive. Curettage prudent. Immobilisation aussi complète que possible par un blocage graduel. Consolidation parfaite, mais seulement au bout de six mois.*

M. D..., demeurant à Chambéry, 39 ans, voyageur de commerce. Marié, une fillette de 8 ans, bien portante.

Antécédents personnels : néant. Pas de signes de tuberculose; nie tout accident spécifique. Se plaint de crises de rhumatismes qui reviennent environ une fois par mois depuis 1918. A fait une chute en novembre 1923 : fracture de Dupuytren. Guérison au bout de six mois.

Le malade a une assez mauvaise denture et souffre souvent des dents. L'affection actuelle a débuté le 11 novembre 1924. Fluxion au niveau des racines de la première molaire inférieure gauche accompagnée rapidement d'anesthésie du mentonnier.

La dent de sagesse inférieure gauche présente une carie pénétrante à pulpe infectée.

Le 16 novembre, extraction des racines très branlantes de la première molaire inférieure gauche au pied de biche, sans anesthésie, par le dentiste habituel du malade.

Le 24 novembre, extraction de la dent de sagesse inférieure gauche qui était devenue très mobile et douloureuse. Écoulement purulent, décollement de la gencive, aspect blanchâtre du tissu osseux alvéolaire.

Le 14 décembre, en mangeant des aliments mous (tripes à la mode de Caen), le malade perçoit un craquement au niveau de l'angle gauche de la mâchoire avec sensation très nette de déplacement. On fait une radiographie le 15 décem-

bre : fracture au niveau de la région des molaires inférieures gauches. Puis, le gonflement réapparaît; la mastication est de plus en plus difficile.

Le 20 décembre, le malade accompagné de son dentiste habituel, vient consulter le Docteur PONT. Au niveau de la région des molaires inférieures gauches, ablation, sous-anesthésie locale, d'un gros séquestre mobile du volume d'une amande et formé exclusivement aux dépens de la table interne. La table externe est ramollie, quelques petits séquestres se sont formés à son niveau, mais il n'y a pas à proprement parler de perte de substance. Curettage du foyer de fracture pour enlever de nombreuses fongosités. Pansements et grands lavages.

Injectons d'auto-vaccin par le Docteur DESPEIGNES, de Chambéry.

On place une gouttière avec ailette sur le gros fragment droit pour éviter sa déviation.

Le 8 janvier 1925, une nouvelle radiographie montre que les fragments sont bien en place. Pas de séquestres, foyer de fracture vertical très net et intéressant toute la hauteur de l'os. L'extrémité de la racine de la deuxième prémolaire communie avec le trait de fracture. Extraction de cette dent.

Fin janvier, la suppuration est tarie. La plaie buccale est fermée; il persiste seulement une petite fistule sur la face linguale au voisinage du trait de fracture et par laquelle il s'écoule simplement un liquide séro-sanguin.

Le Docteur Pont pratique le blocage des maxillaires au moyen d'un arc supérieur et d'un arc inférieur reliés avec des anneaux de caoutchouc, de façon à surveiller plus facilement l'état de la fistule.

En avril, la fistule n'étant pas tarie, on fait un curettage du trajet fistuleux. Pas de séquestre mobile, l'os est dénudé sur un petit espace. Injection au chlorure de zinc.

On suspend le blocage et on remet la gouttière.

En mai, la fistule était tarie : on reprend le blocage. Trente jours après, la fracture est consolidée et on enlève les appareils.

En octobre, on revoit le malade dont l'état général est excellent. La fracture est consolidée en bonne position. Le cal est normal et n'est pas perceptible à la palpation. Le malade mange toutes espèces d'aliments. Pas de trismus. Pas de ganglions sous-maxillaires.

OBSERVATION VI (inédite)

(Due à l'obligeance du Docteur A. ROMEX)

C..., 21 ans, tourneur sur métaux, sans antécédents héréditaires ou personnels à noter.

6 octobre 1923. — Aurait été piqué à la figure par des insectes.

9 octobre 1923. — Après deux jours, où la température s'est maintenue à 38°2, celle-ci passe à 40°6. Le malade rentre à l'infirmerie avec un abcès rétro-auriculaire droit, du trismus et une respiration stertoreuse. Envoyée à l'hôpital d'I..., où on diagnostique une pneumonie double avec trismus violent. Température 40° à 40°6. Délire. Pertes de connaissance fréquentes.

17 octobre. — La température tombe à 39°, mais apparition d'une paralysie du bras et de la jambe droite. La tuméfaction mastoïdienne persiste douloureuse, le trismus reste toujours très marqué.

Pensant à un accident lié à l'évolution de la dent de sagesse, on fait extraire la dent de 12 ans et la dent de sagesse droite.

Nous n'avons aucun renseignement sur les lésions que ces dents pouvaient présenter. Le trismus persiste et un abcès s'ouvre spontanément dans la région mastoïdienne.

30 octobre. — Les lésions pulmonaires sont guéries; mais présentant des phénomènes méningés, le malade est évacué sur l'hôpital de M...

4 novembre. — Incision de la grosse tuméfaction persistant au niveau de la joue droite.

13 novembre. — Nouvelle incision. Le trismus persiste. Pus abondant par les plaies opératoires. Etat général médiocre. Le malade enlève lui-même la dent de 6 ans, la deuxième prémolaire inférieure droite.

3 janvier 1924. — Une radiographie montre que la branche droite présente des zones alternativement claires et foncées, os vermoûlu, nécrosé.

On décide une nouvelle intervention. On pratique deux incisions dont l'une remonte jusqu'au lobule de l'oreille. *Pendant cette opération une fracture spontanée se produit en avant de l'angle.*

Après l'intervention, le malade présente une paralysie faciale totale du côté droit.

6 janvier. — Drains : lavage au Dakin, la fracture du maxillaire est abandonnée à elle-même. Le malade s'alimente difficilement et demande son évacuation pour appareillage sur l'hôpital DESGENETTES, où il arrive dans le service du Docteur A. ROMÉY.

8 avril 1924. — A l'examen : Tuméfaction volumineuse au niveau de l'angle droit du maxillaire inférieur et s'étendant à presque toute la joue droite.

On note deux plaies résultant des incisions pratiquées; l'une s'étendant le long et en arrière de la branche montante jusqu'au pavillon de l'oreille, l'autre au-dessous de la branche horizontale. Par ces plaies fistulisées s'écoule irrégulièrement un liquide séro-purulent. On constate en outre tous les signes d'une paralysie faciale droite.

Au point de vue osseux, le grand fragment du maxillaire inférieur fracturé se déplace complètement vers la droite; il n'existe plus aucun point de contact entre les surfaces triturantes. Au point de vue fonctionnel, la mastication est impossible, l'ouverture de la bouche limitée à quelques millimètres. Une radiographie faite immédiatement montre une grosse perte de substance au niveau de la partie postérieure de la branche horizontale droite. Plusieurs séquestres sont en voie de formation. Une sorte de cal fibreux, extrême-

ment serré, empêche tout mouvement ayant pour but de ramener l'arcade dentaire inférieure vers sa position normale.

Le problème le plus pressant étant la récupération au moins partielle de la valeur fonctionnelle, il fallait arriver à remettre en contact les surfaces triturantes.

Le Docteur ROMÉY décide aussitôt de procéder par tractions intermaxillaires obliques. Il construit deux gouttières portant chacune une série de petits crochets auxquels venaient se fixer des caoutchoucs. Il en fit varier le nombre, la force et la direction pendant le traitement, au fur et à mesure des résultats obtenus.

Sous l'effet de ces tractions, le maxillaire revient à une position plus normale. Le malade garde cet appareil du 20 avril au 18 juillet.

18 juillet. — L'articulé étant redevênu normal, l'appareil est enlevé; le malade commence à prendre une alimentation plus consistante. Il part en convalescence.

25 septembre. — De retour depuis quelques jours, présente un trismus très violent et une douleur très vive dans la région de la branche horizontale gauche inférieure. On observe un écoulement purulent très abondant autour de la dent de sagesse. Cette dent extraite, les phénomènes s'amendent.

25 octobre. — Une radiographie montre la présence d'un petit séquestre au-dessous de la dent de 6 ans, séquestre bien toléré d'ailleurs.

Novembre. — Départ du malade. Fracture consolidée.

OBSERVATION VII (résumée)

(Docteur MERVILLE : *In Revue de Stomatologie*, Août 1925)

Le 21 octobre, Paul B., 17 ans, se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu. Paraissant en bonne santé, aurait eu il y a

une quinzaine de jours, maux de gorge avec gêne à la déglutition. Il y a huit jours, difficultés pour tourner la tête à gauche. Au point de vue dentaire : extraction à 12 ans des premières grosses molaires supérieure et inférieure droites et supérieure gauche. Il y a trois mois, la première grosse molaire inférieure gauche devient sensible, trouble le sommeil. Après quelques pansements, la dent est obturée au ciment par un dentiste consulté.

Il y a quatre jours, violentes douleurs au niveau de cette dent, et après trois nuits sans sommeil, le malade va chez un dentiste qui procède à l'extraction de la première grosse molaire et de la deuxième petite molaire inférieure gauche, qui sont très mobiles.

Le dentiste, devant l'état général du malade, l'envoie à la consultation.

Examen. — Ce qui frappe est surtout l'état d'abattement extrême dans lequel le malade se trouve. Face rouge, yeux brillants. Pouls petit et précipité.

La tuméfaction siège au niveau de la joue gauche, surtout accentuée au niveau de la branche horizontale du maxillaire inférieur, depuis l'angle de la mâchoire jusqu'au menton, comblant la région sous-maxillaire.

La peau est tendue, rouge, chaude. La tuméfaction est dure, lisse; la pression douloureuse. Zone d'anesthésie dans la région innervée par le nerf mentonnier gauche.

Le vestibule est rouge violacé. Les alvéoles des deux dents extraites suppurent. On sent un léger empâtement du sillon alvéolo-lingual en regard de la région molaire gauche. La deuxième grosse molaire, la première petite molaire et la canine sont très mobiles et peu douloureuses. Les deux incisives gauches moins mobiles sont douloureuses à la pression.

On porte le diagnostic d'*ostéomyélite aiguë*. La radiographie ne montre pas de lésions osseuses apparentes.

22 octobre. — Malade prostré, température 39°5. La tuméfaction gagne la partie moyenne du menton. Les incisives et la canine droite deviennent mobiles, l'anesthésie cutanée se montre à droite.

25 octobre. — On a fait des injections sous-cutanées d'opso-lysine. La tuméfaction fait des progrès à droite où le maxillaire est devenu le siège de douleurs spontanées.

26 octobre. — Le vestibule est très soulevé à droite. La première et deuxième prémolaire droites sont très branlantes. Injection de 10 centimètres cubes d'opsolysine.

11 novembre. — La tuméfaction a disparu à droite; persiste à gauche. Le malade sort de l'hôpital.

26 novembre. — A droite, retour complet à l'état normal, pas de fistules.

A gauche, la deuxième grosse molaire et la première petite molaire sont toujours mobiles.

On constate la présence d'une *fracture de la branche horizontale à gauche, car il y a une grosse mobilité*. L'articulé reste cependant normal. Une radiographie montre que tout le corps du maxillaire présente un aspect floconneux, spongieux, une bouillie de séquestres, surtout dans la région mentonnière et celle de l'angle.

Il est impossible sur la radiographie de trouver le siège exact de la fracture; les trajets doivent être multiples.

2 décembre 1924. — Légère déviation du maxillaire inférieur vers le côté droit.

Mobilité anormale du côté de l'angle gauche. La pression de ce côté fait sourdre du pus au niveau de l'alvéole de la première grosse molaire et de deux fistules vestibulaires, en regard de la première grosse molaire et de la deuxième prémolaire. On sent une petite esquille dans cette dernière fistule. L'extraction de ces dents mortifiées, faisant fonction de corps étrangers, est décidée, ainsi que la confection d'un appareil de contention pour la fracture pathologique. Les empreintes sont aussitôt prises.

13 décembre. — Pose et scellement de deux gouttières, la supérieure allant de la deuxième grosse molaire inférieure droite à la canine gauche; l'inférieure de la deuxième grosse molaire inférieure droite à l'incisive latérale inférieure droite.

Extraction de quatre dents à gauche et ablation d'un séquestre de un centimètre.

Blocage des deux gouttières par un fil de bronze. Grands lavages toutes les deux heures.

3 janvier 1925. — Du 16 décembre à cette date, on enlève les séquestres mobiles.

19 janvier. — Déblocage. Les mouvements de la mâchoire inférieure et l'engrènement des dents sont normaux. La fracture semble consolidée, mais on laisse les gouttières scellées, prêt à bloquer de nouveau en cas de besoin.

3 février. — Large fente fistuleuse occupant l'emplacement de la première grosse molaire et de la deuxième prémolaire inférieures gauches. On décèle au stylet la présence du séquestre mobile. Après anesthésie tronculaire, incision prolongeant les extrémités de la fistule. Dégagement et ablation d'un séquestre long de 5 centimètres, large de 0cm.5.

21 mars. — Actuellement, état général satisfaisant, bien que le malade ne dispose, pour mastiquer, que d'un hémimaxillaire.

Les mouvements de mastication sont normaux.

Dans la bouche, il persiste trois fistules : deux petites au niveau des régions : dent de sagesse et canine, et une plus importante au niveau de la première grosse molaire inférieure gauche.

OBSERVATION VIII

(In thèse MILLIOT)

Mme S..., 29 ans, femme de chambre, n'ayant jamais été malade, avec des antécédents héréditaires et personnels excellents, a une denture parfaite; il ne lui manque que la première grosse molaire inférieure enlevée en 1897 et la

première petite molaire inférieure gauche dont l'extraction fut le point de départ d'une poursuite judiciaire.

Le 18 novembre 1902, cette molaire infectée de longue date provoqua de la périostite alvéolaire avec douleur intense, continue, pulsatile, sensation d'allongement de la dent, exaspération des phénomènes douloureux par les changements de température.

Le 21 novembre, consultation chez un dentiste, qui nettoie le canal radiculaire et place un pansement antiseptique. Le soir, fluxion et douleurs augmentent. Retour chez le praticien qui extrait la molaire, sans effort, avoue la malade et assure le dentiste, au moyen du davier approprié.

Le traumatisme semble donner un coup de fouet à l'inflammation.

Le 22 novembre, œdème et trismus. Le médecin consulté ne remarque rien d'anormal dans la tenue du maxillaire.

Cataplasmes et frictions malencontreusement appliqués sur la région sous-mandibulaire augmentent l'inflammation. Des phénomènes généraux se déclarent : fièvre, frisson, insomnie.

Le 25 novembre. — Le médecin ayant fait le diagnostic d'adéno-phlegmon grave, dirige la malade sur l'hôpital de la Charité, où le Professeur Tillaux fait une incision médiane sous-maxillaire par laquelle s'écoule du pus en quantité notable.

Dès le 26, la fièvre tombe, mais le trismus persiste, ainsi que la suppuration.

Le 7 décembre, se présente à la consultation dentaire, où M. Pierre Robin, à son tour, voit cet adéno-phlegmon péri-buccal et tout naturellement en cherche le départ vers le maxillaire inférieur; ne pouvant ouvrir l'articulé, maintenu fermé par le trismus, il cherche à vaincre ce dernier et s'aperçoit que *le maxillaire inférieur est doué d'une mobilité anormale, permettant le chevauchement des fragments.*

Le diagnostic est net : fracture au niveau de la petite molaire inférieure extraite antérieurement.

De janvier à avril, de petits séquestres sont enlevés, l'un

d'eux nécessite, le 16 avril, une incision sous-maxillaire pour permettre son extraction.

Le 10 janvier, M. Pierre Robin avait posé un appareil de maintien qui resta en bouche pendant quatre mois environ, jusqu'à la formation d'un cal osseux.

La guérison complète n'eut lieu qu'en août 1903, neuf mois après le début de l'affection.

Septembre 1903. — L'alimentation est parfaite, l'ouverture de la bouche normale. Pas de déformation de la face et c'est à peine si, par une palpation attentive, on constate la présence d'un cal peu volumineux, peu hypertrophique, vers la table externe du maxillaire inférieur.

OBSERVATION IX (très résumée)

(Même origine)

Léon V..., 26 ans, chauffeur de machine.

Décembre 1905. — Douleurs persistantes et continues dans la région maxillaire droite.

30 décembre 1905. — Se présente à la consultation chirurgicale où il lui est fait deux incisions externes sans résultat. Le lendemain, le pus se fait jour de lui-même dans le sillon gingivo-génien, en regard des grosses molaires.

8 janvier 1906. — Se présente à la consultation dentaire. Etat général très mauvais. Molaires et canine droites ébranlées sont enlevées avec les doigts. Le maxillaire dénudé baigne dans le pus. Anesthésie du mentonnier.

On ordonne de grands lavages.

19 janvier 1906. — On constate la présence très nette d'une fracture pathologique à la hauteur de la canine.

OBSERVATION X (très résumée)

(Même origine)

B..., 55 ans.

Octobre 1905. — Absès siégeant au niveau de la racine antérieure de la première grosse molaire inférieure gauche.

Au moment de l'extraction, perçoit un craquement, croit même à la fracture de la dent, le tout sans douleur.

Se trouve mieux pendant deux mois, mais revient parce qu'il ne peut plus manger d'aliments solides et éprouve une grande difficulté à ouvrir et à fermer la bouche.

18 décembre 1905. — A gauche, deux trajets fistuleux : l'un en avant des incisives, l'autre au niveau de la dent de six ans absente. En saisissant le maxillaire avec les deux mains, on sent *la mobilité anormale et une crépitation nette*. Déviation de la bouche.

Une radiographie montre une solution de continuité au niveau de la dent de six ans, sans chevauchement des fragments.

Immobilisation du maxillaire avec une bande de toile.

Conclusions.

I. — Le maxillaire inférieur peut présenter des solutions de continuité où l'ostéomyélite joue le rôle principal; on les appelle: fractures spontanées ou mieux pathologiques.

II. — Ces fractures sont une complication rare des diverses formes d'ostéomyélite, les unes apparaissant au cours du développement et de la croissance du maxillaire inférieur, les autres étant des complications de lésions gingivo-dentaires, pendant et après cette période. Elles paraissent plus fréquemment dues à cette dernière catégorie de causes.

La cause prédisposante étant la fragilité de l'os consécutive à l'ostéite nécrosante, il suffit d'une cause occasionnelle minime (mastication, intervention intempestive, traumatisme léger) pour produire la fracture.

III. — Elles pourront être observées au moment du travail d'élimination qui se fait autour d'un séquestre.

IV. — Dans les ostéomyélites d'origine dentaire, le trait de fracture plus ou moins irrégulier siège en général à la hauteur de la dent qui a infecté l'os dont les lésions anatomiques varient suivant le degré de l'infection.

V. — Ces fractures sont remarquables par leur indolence. L'impotence fonctionnelle et la mobilité anormale sont au contraire très marquées.

VI. — Leur consolidation est parfois très longue à se faire : 3 à 8 mois. Le pronostic vital dépendra surtout des complications de l'ostéomyélite elle-même.

VII. — Le diagnostic, soit de la fracture, soit de l'ostéomyélite est en général facile, après élimination des autres causes de fractures pathologiques (altérations générales et locales du squelette).

VIII. — A l'intervention hâtive, nous préférons l'expectative armée de façon à être conservateur le plus possible.

Les symptômes généraux apaisés, après un nettoyage soigné du foyer de fracture tout en respectant le périoste, nous proposons un appareillage immédiat au moyen de gouttières ou d'arcs de façon à obtenir une consolidation en bonne position.

IX. — Dans tous les cas où la responsabilité du stomatologiste serait mise en cause par suite d'une fracture du maxillaire, le médecin expert devra s'enquérir avec soin de l'état général du sujet et de l'état local antérieur du maxillaire.

Vu :

LE DOYEN,

Jean LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NOVE-JOSSERAND.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 19 novembre 1925.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

Pour le Recteur et par délégation :

LE VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSSERAND.

Bibliographie.

- ATCHAM Georges. — Contribution à l'étude de l'Ostéomyélite du Max. infér. *Thèse, Paris*, 1900.
- BERCHER. — Le premier traitement des fractures du maxillaire. *Archives de Médecine et de Pharm. milit.* 1923, t. XXIX, p. 613-622.
- BLANC Henri. — De la régénération osseuse dans l'Ostéomyélite. *Thèse Montpellier*, 1922-1923.
- BONNET-ROY. — Un cas de restauration fonctionnelle consécutive à une perte de substance étendue du maxillaire inférieur. *Odontologie*, Paris, 1923, IX, p. 401-403, 409-412.
- CHARDON Paul. — La septicité bucco-dentaire et la pratique chirurgicale. *Thèse Lyon*, 1921.
- CHARRIER et BRÉCHOT. — Deux observations d'ostéomyélite traitées par la vaccination. *Société de Chirurgie*, Novembre 1924.
- DARCISSAC. — De la mobilisation physiologique permanente du maxillaire inférieur en chirurgie maxillo-faciale. *Paris Médical*, XIV, 1922, p. 227-229.
- DÉL VALLE. — A case of necrosis of the mandibule. *Dental Cosmos Phila.* 1920, XII, p. 226.
- DUBOUCHER. — Ostéomyélite du maxillaire inférieur d'origine dentaire et abcès du cerveau. *Bull. et Mémoires Soc. de Chirurgie de Paris*, 1920, XIV, p. 627-629.

- DUCHANGE R. — *Les fractures des mâchoires en pratique.*
Paris, 1925. G. Doin, éditeur.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de chirurgie.* Tome I.
- GUILLY. — Trois cas d'ostéite du maxil. infér. au cours de l'évolution de la dent de sagesse. *Revue stomatologie*, Paris, 1920, XXII, p. 456-462.
- GUIRIMAUD Jules. — Du blocage des mâchoires dans le traitement des fractures du maxil. infér. *Thèse Lyon*, 1919-1920.
- HARTMANN. — Fractures spontanées. *Journal des Praticiens*, N° 10, 8 mars 1924.
- JABOULAY. — Ostéite du maxil. infér. d'origine dentaire guérie par la trépanation de l'incisive malade. *Société de Médecine de Lyon*, 6 mai 1912.
- JAUGEON J. — De la responsabilité médico-légale du dentiste. *Thèse*, Paris, 1923.
- LE DENTU et DELBET. — *Traité de Chirurgie.* T. XVI.
- MASSABUAU Etienne et CHAPTAL. — A propos de 3 cas de fractures pathologiques chez l'enfant. *Bull. Soc. des Sciences médicales et biologiques de Montpellier.* 1923-1924, p. 130-132.
- MERVILLE. — Ostéomyélite du maxil. infér. avec fracture spontanée consolidée. *Revue de Stomatol.*, août 1925, XXVII, N° 8, p. 760-768.
- MILLIOT Léon. — Des fractures pathologiques du maxil. infér. *Thèse*, Paris, 1906.
- NAGELSBACH. — Fracture et nécrose totale de la branche droite du maxil. infér. à la suite d'une extraction dentaire. *Münchener Medizinische Wochenschrift*, an LXXI N° 52, 26 décembre 1924.
- NOGUE et BIBARD. — Ostéopériostite phlegmoneuse d'origine dentaire, fracture du maxil. infér. *Revue Stomatol.* Paris, 1921, XXIII, p. 495-500.

- PIETKIEWICZ. — Un cas d'abcès froid tuberculeux du maxil. infér. *Revue Stomatol.*, Paris, 1922, XXIII, p. 489-494.
- POIRIER. — *Anatomie humaine*. Tome I : Ostéologie, Article : maxillaire.
- PONT. — Notice sur une trousse d'urgence pour l'immobilisation des fractures du maxil. Félix Alcan.
- Note sur la greffe osseuse dans les cas de perte de substance du maxil. infér. La restauration maxillo-faciale. Félix Alcan.
- Traitement d'urgence des fractures du maxil. *Société de Chirurgie de Lyon*, 14 février 1925.
- RÉAL. — L'appareillage immédiat du maxil. infér. après les résections pour tumeurs ou les pertes de substance consécutives à l'ablation de séquestres. *Paris Chirurgical*, 1920, p. 495-502.
- ROMEY. — De l'anesthésie régionale. *La Province dentaire*, janvier 1925. Vol. XI, N° 1, p. 3-13.
- ROY. — Régénération complète de la moitié du maxil. infér. nécrosé. *Odontologie*. Paris, 1918, XVI, p. 366-375.
- SÉBILEAU. — Nécrose de la totalité de la mâchoire inférieure et élimination par la peau. *Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, 1923, p. 943.
- SEIGNEURIN. — A propos de deux cas d'ostéophlegmons internes odontopathiques du maxil. infér. *Revue Stomatol.* Paris, 1921, XXIII, p. 560-571.
- SIMON. — Des fractures spontanées. *Thèse agrégation*, Paris, 1886.
- SPERABER E. — Considérations générales sur les fractures spontanées au cours de l'ostéomyélite. *Thèse*, Lille, 1911.
- STOBIC H. — Case of osteomyelitis of the mandibule. *Brit. J. Dent. Lond.*, 1921, IXIV, p. 11-18.

- TELLIER J. — La septicité bucco-dentaire et la chirurgie générale. *Revue de Chirurgie*, 1921, p. 390-399.
- TRUFFERT P. — Diagnostic et traitement des phlegmons péri-mandibulaires d'origine dentaire. *Thèse*, Paris, 1919-1920.
- DE VECCHIO. — Osteomielite mandibolare da necrosi apicale dentaria. *Riforma med. Napoli*, 1919, XXXV, p. 439.
- VINCENT. — Signe d'ostéomyélite du maxil. infér. *Revue suisse d'Odontologie*, 1896.
- VIRENQUE. — Quelques remarques sur le traitement des pertes de substance du maxil. infér. *Evol. médico-chirurgicale*, Paris, 1923. IV, p. 3-7.
- WATON et AIMES. — Vingt-trois cas d'ostéomyélite des mâchoires chez l'enfant. *Revue d'orthopédie*, 1921, an XXVIII, N° 4, p. 283-297.
-

Table des matières.

	Pages
Définition	9
Etiologie	11
Mécanisme des fractures.....	21
Anatomie pathologique	23
Symptomatologie	25
Evolution anatomo-clinique	27
Diagnostic	30
Traitement	32
Tableau résumé d'observations.....	43
Observations	44
Conclusions	64

